

Séminaire

Institut de Biologie Structurale J.P. Ebel
41, rue Jules Horowitz
F-38027 GRENOBLE Cedex 1
Tél. +33 (0)4 38 78 95 50 - Fax +33 (0)4 38 78 54 94
www.ibs.fr

Conférencier invité

Vendredi 13 juillet 2012

A 11h - Salle des séminaires de l'IBS

Par Jean-Luc Pellequer

Institut de biologie environnementale et biotechnologie (CEA/DSV/IBEB)

Service de biochimie et toxicologie nucléaire (SBTN) - Marcoule

Reconstruction moléculaire à partir d'imagerie AFM (Microscopie à force atomique) de molécules uniques

La pause observée dans la découverte de nouveaux repliements de structures de protéines implique que les structures inconnues de très grandes protéines sont construites avec des domaines dont leurs structures sont déjà connues. Ainsi, en utilisant des contraintes expérimentales externes, il devrait être possible de reconstruire ces structures protéiques en utilisant leurs domaines individuels. Le protocole innovant décrit dans ce travail démontre pour la première fois l'assemblage des grandes macromolécules à l'échelle atomique en utilisant des surfaces topographiques obtenues par la microscopie à force atomique. La famille des techniques disponibles en biologie structurale est en pleine expansion pour y inclure les microscopies à sonde locale. Les perspectives sont très prometteuses concernant les très grandes protéines flexibles.

Hôte : M. Weik (IBS/DYNAMOP)